SNI 05-2285-1991

Standar Nasional Indonesia

Nib untuk penarikan kawat, batang, dan buluh
Ukuran

ICS 25.100.50

Badan Standardisasi Nasional BSN

81

SNI 05-2285-1991

NIB UNTUK PENARIKAN KAWAT, BATANG DAN BULUH UKURAN

REPUBLIK INDONESIA

DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN

P E N D A H U L U A N

Standar Nib untuk Penarikan Kawat, Batang dan Buluh - Ukuran, disusun dalm rangka menunjang Program Industrial Restructuring Project untuk tahun anggaran 1990/1991.

Standar ini telah dibahas dala m rapat-rapat Teknis, Prakonsensus dan terakhir dirumuskan dalam rapat Konsesus Nasional pada tanggal 12-12-1990 di Jakarta.

Hadir dalam rapat-rapat tersebut wakil-wakil dari Produsen, Konsumen, Lembaga Ilmu pengetahuan dan Lembaga teknologi serta Instansi yang terkait lainnya.

sebagai acuan diambil:

- ISO. 2804

NIB UNTUK PENARIKAN KAWAT, BATANG DAN BULUH - UKURAN

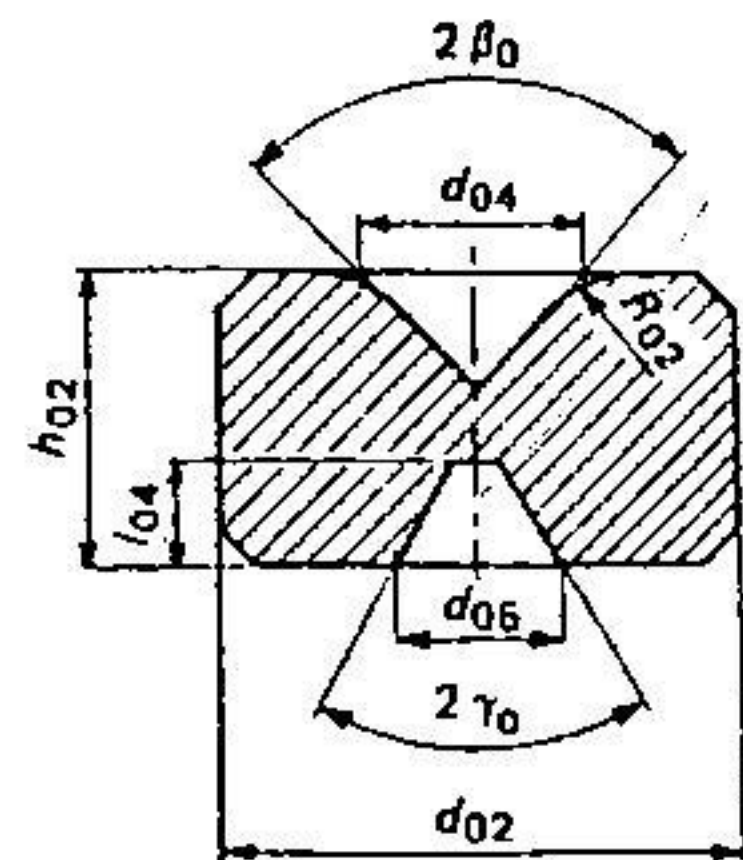
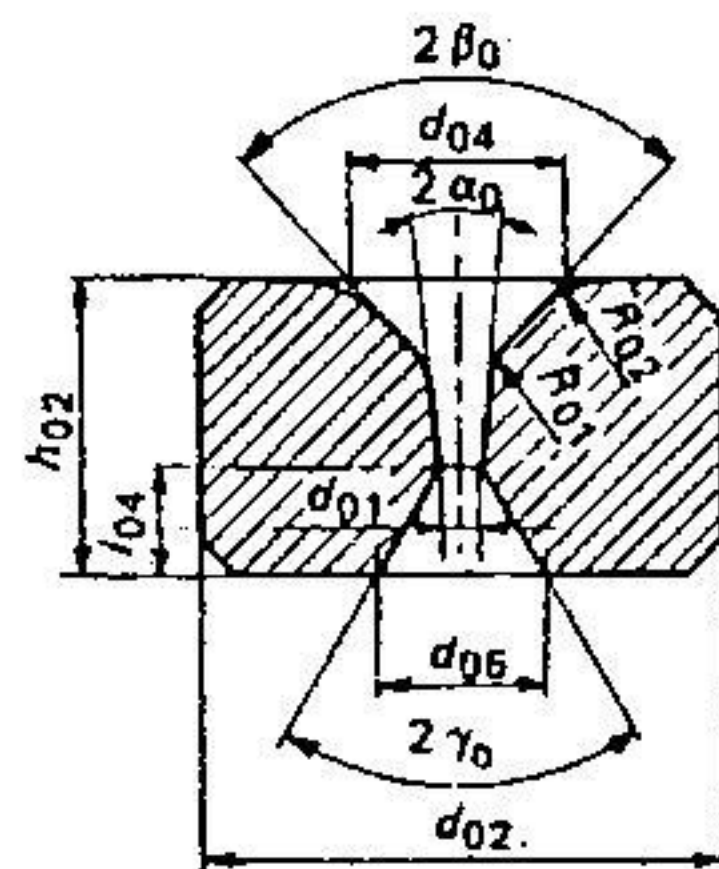
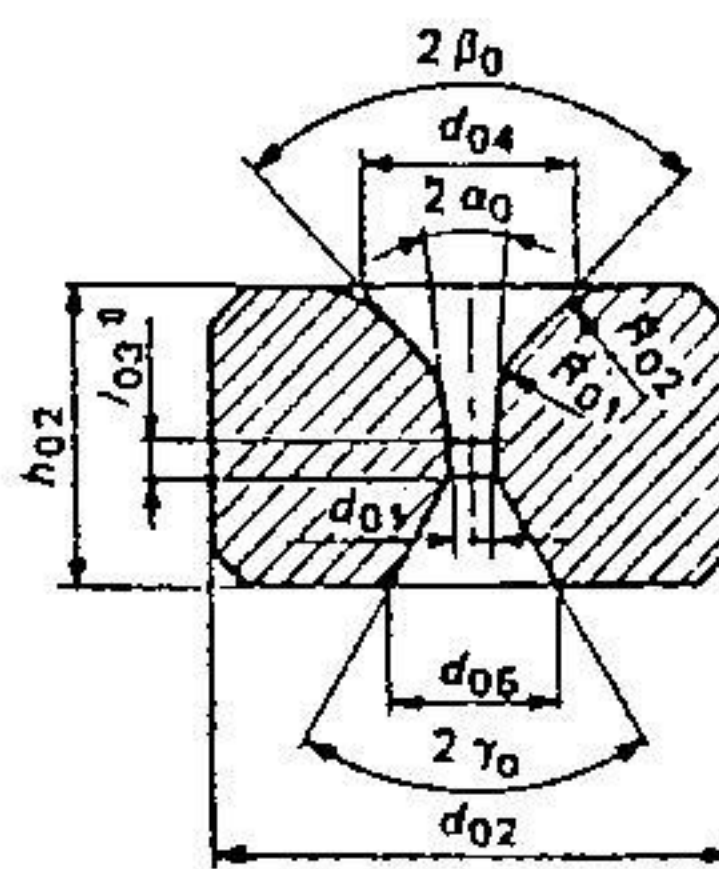
1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi ukuran dan toleransi dari kaliber, diameter dan tinggi nib.

Standar ini berhubung dengan ISO/R. 1684 yang digunakan dalam grup A sampai F

2. UKURAN DAN TOLERANSI BENTUK NIB UNTUK PENARIKAN KAWAT BAJA (KODE A) DAN PENARIKAN KAWAT BUKAN BAJA (KODE B)

2.1. Ukuran

Ukuran nib untuk penarikan kawat baja (kode A) dan penarikan kawat bukan baja (kode B) sesuai dengan Gambar 1 dan Tabel I

Gambar 1
Nib untuk Penarikan
Kawat Baja A

Tabel I
Ukuran

Tipe	d_{02}	d_{01}	$2\alpha_0$ ± 1°	h_{02}	$2\beta_0$ ± 2°	$2\gamma_0$ ± 4°	d_{04}	d_{05}
	mm	mm	derajat	mm	derajat	derajat	mm	mm
I	8	–	–	4	90	90	4,2	2,2
II	8	0,1	10	4	90	90	3,6	2,2
II	8	0,3	10	4	90	90	3,6	2,2
I	10	–	–	8	90	90	7,6	6,2
II	10	0,1	10	8	90	90	5,5	3,5
II	10	0,3	10	8	90	90	6,0	3,5
II	10	0,6	12	8	90	90	6,0	4,0
II	10	1,0	12	8	90	90	6,0	4,0
II	10	1,5	12	8	90	90	6,0	4,5
II	12	0,2	10	10	90	90	7,0	4,5
II	12	0,6	12	10	90	90	7,0	4,5
II	12	1,0	12	10	90	90	7,0	5,0
II	12	1,4	12	10	90	90	7,0	5,0
II	12	1,8	12	10	90	90	8,0	5,0
II	14	0,2	10	12	60	75	7,0	5,0
II	14	0,6	12	12	60	75	7,0	5,0
II	14	1,0	12	12	60	75	7,0	5,0
II	14	1,4	12	12	60	75	7,0	5,0
II	14	1,8	12	12	60	75	8,0	5,5
II	14	2,4	14	12	60	75	8,0	6,0
II	16	0,3	10	13	60	75	8,0	5,0
II	16	0,6	12	13	60	75	8,0	5,0
II	16	1,0	12	13	60	75	8,5	5,0
II	16	1,4	12	13	60	75	9,0	5,5
II	16	1,8	12	13	60	75	9,0	6,0
II	16	2,2	14	13	60	75	9,5	6,5
II	16	2,6	14	13	60	75	9,5	6,5
II	16	3,0	14	13	60	75	9,5	7,0
II	20	1,0	12	17	60	60	8,5	6,0
II	20	1,6	12	17	60	60	8,5	6,5
II	20	2,2	14	17	60	60	10,0	6,5
II	20	2,8	14	17	60	60	10,0	7,0
II	20	3,4	14	17	60	60	11,0	8,0
II 1)	20	4,0	16	17	60	60	12,0	8,5
II 1)	20	4,6	16	17	60	60	12,5	9,0
II	25	2,0	12	20	60	60	11,5	7,0
II	25	2,7	14	20	60	60	12,0	7,5
II	25	3,4	14	20	60	60	13,0	8,0
II 1)	25	4,1	16	20	60	60	13,5	8,5
II 1)	25	4,8	16	20	60	60	14,0	9,0
II 1)	25	5,5	16	20	60	60	14,5	10,0
III	25	6,5	16	20	60	60	15,5	11,0
II	30	3,0	14	24	60	60	16,0	9,0
II	30	3,7	14	24	60	60	16,0	9,0
II 1)	30	4,5	[illegible]	24	60	60	17,0	10,0
II 1)	30	5,5	16	24	60	60	18,0	10,0
III	30	6,5	16	24	60	60	18,0	12,0
III	30	8,0	16	24	60	60	19,0	13,5
III	30	9,5	16	24	60	60	20,0	16,0

1) Jika diameter do_1 lebih besar dari 4 mm, tipe II dapat diganti tipe III

Catatan:

- do_1 dalam mm dengan ketepatan 0,1 mm untuk pengunaan A dan B 1 mm untuk penggunaan C,D,E dan F

Nib yang tidak berlubang bagi pengunaan A dan B dari tipe I dipakai simbul 00

2.2. Toleransi

2.2.1. Toleransi do_2
Toleransi sesuai Tabel II

Tabel II
Toleransi do_2

Satuan: mm

d_{02}		Toleransi
mulai dari	sampai dengan	
8	16	+ 0,6 + 0,2
20	30	+ 0,7 + 0,2

2.2.2. Toleransi do_1
Toleransi sesuai Tabel II

satuan: mm

d_{01}		Toleransi
mulai dari	sampai	
0,1	0,3	0 − 0,075
0,3	0,5	0 − 0,10
0.5	2,0	0 − 0,15
2,0	4,0	0 − 0,20
4,0	6,0	0 − 0,25
6,0	10,0	0 − 0,30

2.2.3. Toleransi ho_2
Toleransi sesuai Tabel II

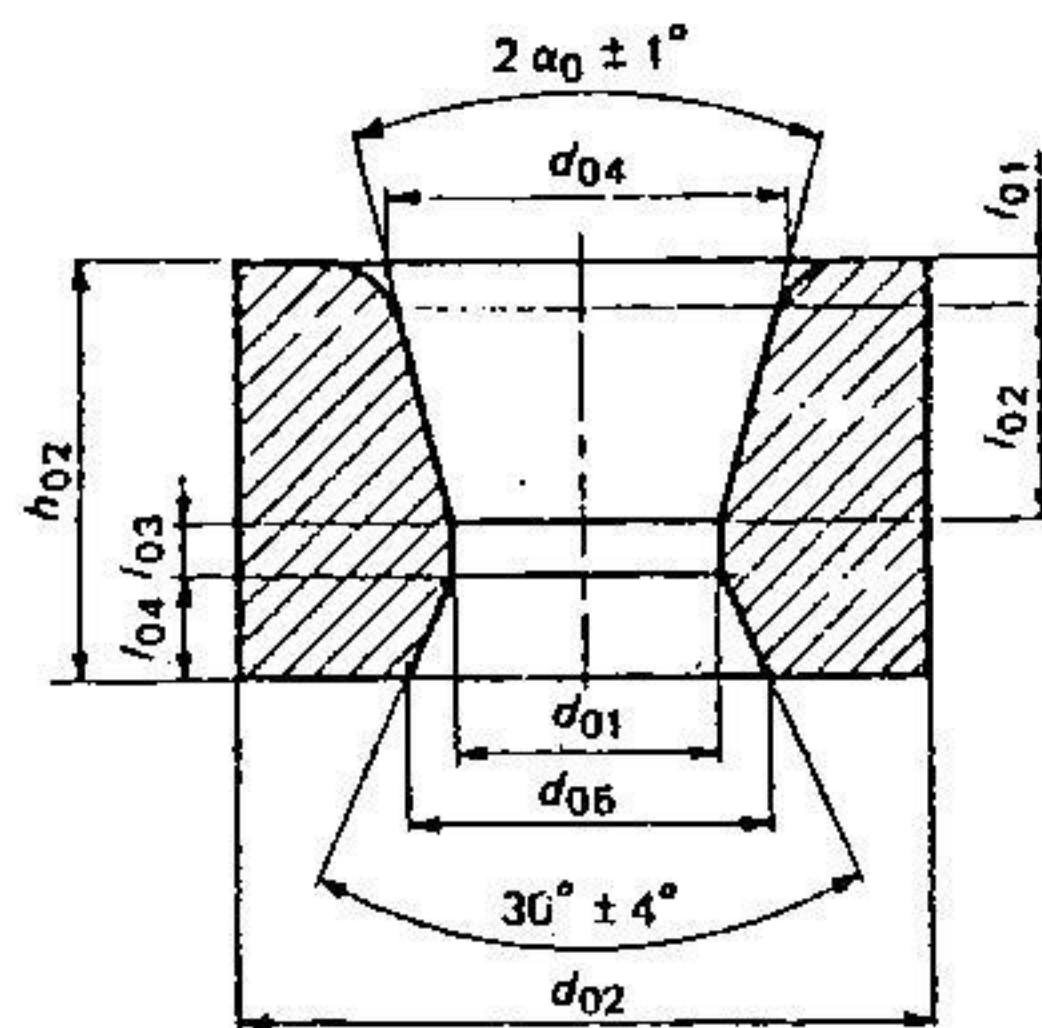
Tabel II
Toleransi ho_2

satuan: mm

h_{02}		Toleransi
mulai dari	sampai dengan	
4	10	± 0,2
12	17	± 0,3
20	24	± 0,4

3. UKURAN DAN TOLERANSI BENTUK NIB UNTUK PENARIKAN BATANG BAJA (KODE C), PENARIKAN BATANG LOGAM BUKAN BAJA (KODE D), PENARIKAN BULUH BAJA (KODE E) DAN PENARIKAN BULUH LOGAM BUKAN BAJA (KODE F).

3.1. Ukuran

Ukuran nib untuk penarikan batang baja (kode C), penarikan batang logam bukan baja (kode D), penarikan buluh baja (kode E) dan penarikan buluh logam bukan baja kode F) sesuai dengan Gambar 2 dan Tabel V dan VI.

Gambar 2

Nib untuk Penarikan Batangan dan Buluh

Catatan:

- Nilai ukuran d_{04}, l_{01}, l_{02} dan l_{03} ditetapkan atas persetujuan antara pemakai dan pembuat.

d_{02}	Contoh memperoleh satu nib d_{01} 1)						h_{02}	l_{04}
	Type penarikan dais							
	Kode C		Kode D		Kode E and F			
	d_1 min.	d_1 maks.	d_1 min.	d_1 maks.	d_1 min.	d_1 maks.		
25	–	–	9	12	10	12	20	5
30	9	13	11	14	11	14	24	5,5
35	12	16	13	18	13	18	24	5,5
40	15	19	17	21	17	22	24	5,5
45	18	22	20	25	21	26	25	6
50	21	25	24	28	24	30	25	6
55	24	28	27	32	28	34	27	6,5
60	27	31	30	36	32	38	27	6,5
65	29	34	34	40	36	42	27	6,5
70	32	37	38	44	40	45	30	7,5
75	35	41	42	48	43	50	30	7,5
80	39	45	46	52	48	55	30	7,5
85	43	49	50	56	53	58	33	8
90	47	53	54	60	56	62	33	8
95	–	–	58	64	60	67	33	8
100	51	61	62	68	65	70	35	8,5
105	–	–	65	72	68	75	35	8,5
110	–	–	–	–	73	78	38	8,5
120	–	–	–	–	74	88	38	9
130	–	–	–	–	84	97	40	9
140	–	–	–	–	93	106	40	9
150	–	–	–	–	102	115	40	9

Catatan :

1) d_{01} harus ditentukan pada waktu pemesanan dengan memperhitungkan tambahan untuk permesinan d_{01} = 1. tambahan untuk permesinan lihat Tabel VI.

Tabel VI

Tambahan untuk Pengerjaan Permesinan

Satuan: mm

d_{02}		Tambahan Permesinan
mulai dari	sampai dengan	dalam d_{01}
25	80	0,5
85	100	0,6
105	150	0,8

3.2. Toleransi

Toleransi nib untuk penarikan batang baja (kode C), penarikan batang logam bukan baja (kode D), penarikan buluh baja (kode E) dan penarikan buluh logam bukan baja kode F) sesuai dengan Tabel VII, VII dan VIII.

3.2.1. Toleransi do_2

Toleransi do_2 sesuai dengan Tabel VII

Tabel VII

Toleransi do_2

Satuan: mm

d_{02}		Toleransi
mulai dari	Sampai dengan	
25	30	+ 0,7 + 0,2
35	150	± 1 %

3.2.2. Toleransi do_1

Toleransi do_1 sesuai dengan Tabel VIII

Tabel VIII

Toleransi do_1

Satuan: mm

d_{01} 1)		Toleransi
Mulai Dari	Sampai Dengan	
–	12	0 – 0,3
12	16	0 – 0,35
16	20	0 – 0,4
20	25	0 – 0,45
25	32	0 – 0,5
32	40	0 – 0,6
40	50	0 – 0,75
50	63	0 – 0,9
63	80	0 – 1,1
80	100	0 – 1,3
100	115	0 – 1,5

1) toleransi do_1 sesuai dengan hasil pengukuran terbesar do_1

3.2.3. Toleransi ho_2

Toleransi ho_2 sesuai dengan Tabel IX

Tabel IX
Toleransi ho_2

Satuan: mm

h_{02}		Toleransi
mulai dari	sampai dengan	
20	27	± 0,4
30	40	± 0,5

4. SYARAT PENANDAAN

Penandaan nib untuk penarik kawat, batang dan buluh dicantumkan:

4.1. -Nib untuk penarikan kawat baja : A
-Nib untuk penarikan logan bukan kawat baja : B
-Nib untuk penarikan batang baja : C
-Nib untuk penarikan batang logam bukan baja : D
-Nib untuk penarikan buluh baja : E
-Nib untuk penarikan buluh logan bukan baja : F

4.2. Diameter nib do_2 m

4.3. Diameter kaliber nib do_1 mm

4.4. Sudut penarikan atau jari-jari dijatakan dalam derajat atau mm
(untuk pengunaan tipe C, D, E dan F) 2 atau Ro